



# 岐阜大学機関リポジトリ

Gifu University Institutional Repository

乾燥・半乾燥地域における農牧業の経営展開と環境政策の課題：中国内モンゴル自治区を事例に

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2018-11-02 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 朝魯門 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/20.500.12099/75284">http://hdl.handle.net/20.500.12099/75284</a>

氏 名 (本 國 籍)	朝魯門 (中華人民共和国)
学 位 の 種 類	博士 (農学)
学 位 記 番 号	農博甲第 6 8 9 号
学 位 授 与 年 月 日	平成 3 0 年 3 月 3 1 日
研 究 科 及 び 専 攻	連合農学研究科 生物生産科学専攻
研究指導を受けた大学	岐阜大学
学 位 論 文 題 目	乾燥・半乾燥地域における農牧業の経営展開と 環境政策の課題 — 中国内モンゴル自治区を事例に —
審 査 委 員 会	主査 岐阜大学 教授 前澤 重禮 副査 岐阜大学 教授 富樫 幸一 副査 静岡大学 准教授 柴垣 裕司 副査 福島大学 教授 荒井 聡

## 論 文 の 内 容 の 要 旨

中国内モンゴル自治区には農業と畜産業を複合的に経営する地域と畜産単一で経営する草原地帯がある。農家は請負制度により耕地と草地の使用権を保有している。近年の中国経済の発展と並行して農牧経営も発展してきた。すなわち市場経済の発展により農畜産物の需要が増加し、また畜産物価格上昇により農家の家畜飼養頭数は増加してきた。しかし請負制度で保有する土地面積は固定されているため、面積当たりの家畜飼養頭数は増加を続け過度放牧となり、砂漠化につながる地域もでてきた。一部の地域では開墾も進んだ。そのため環境負荷を低減し、砂漠化防止を図る農業環境政策が実施されることになった。

中国政府により、砂漠化の防止、環境改善を図る「退耕還林」(耕地の林地への転換)、「禁牧」(一定期間放牧の禁止)、「草原生態保護補助奨励制度」(禁牧を含め、その他の支援制度の追加)などの政策が 2003 年から実施されてくる。これにより家畜飼養頭数が制限され、農家所得は減少するため、それに応じて助成金が農家に支給される。

本研究では、内モンゴル自治区の経済発展をふまえ、主として最近 10 年間の農牧経営の内容、類型、規模等の変化と過度放牧・耕作の実態を明らかにした。そのうえで実施された環境政策の効果や農家経営に与えた影響を解明し、今後の課題について考察した。ここでは 3 つのタイプの異なる農業地域で現地調査を実施し、データの収集・分析を行った。第一は半乾燥地帯に位置する耕種業を中心にした農牧林複合経営地帯(通遼市)、第二は乾燥地帯にある畜産単一経営地帯(シリンゴル盟)、第三は半乾燥地域にある畜産を中心とする農牧複合地帯(赤峰市)である。各地域からそれぞれ 30 戸、19 戸、25 戸の農家を対象に、

聞き取り調査により資料を収集し、分析した。

農牧林複合経営の通遼市では放牧地が共同利用され、ここでの自主的な耕地の開墾が進み、また在来の複合経営はいくつかの経営類型に分化してきた。すなわち大規模耕種農家（13%）、畜産中心農家（10%）、耕種中止農家（13%）に分化している。しかし64%の農家はまだ肉牛と中規模耕種を複合経営している。家畜は、山羊の飼養農家数・頭数はともに半分に減ったが、肉牛の頭数減少は比較的少なく、それは主に舎飼されるようになった。トウモロコシが農作物の中心になった。飼料用の青刈りトウモロコシ栽培が増え、この分の現金収入は少なくなった。自家所有林地は燃料や木材として利用されていたが、林地の役割を重視した「退耕還林」政策が実施され、植林地も含め木の伐採が禁止されてきた。しかし同政策による補助金は面積当たり地代より低い。禁牧も実施されたが、これに対する助成制度がなかった。

乾燥地帯にあるシリングル盟の畜産単一経営では、2005年から2011年にかけて家畜飼養頭数は大きく増加し過放牧状態となってきた。このため一定期間の放牧禁止措置がとられ、飼料費は増加した。それに対し助成金が支給されたが、それは世帯人数を基準に支給されており、費用増加を十分に補てんできない。その他の助成金支給も含め所得構成でその割合は高い。2011年を転換点として、主に市場価格の低下、旱魃等を主因として飼養総頭数が減少している。

畜産を中心とした赤峰市の複合経営においては、放牧地の全てが請負されており、耕地の開墾はない。「退耕還林」は強制的ではなく、一部の農家のみそれを実施した。禁牧期間中にも放牧が依然として行われるなど、政策が計画通りには実行されていない。家畜の飼養頭数は、山羊は減少しているが、禁牧にも関わらず、牛・羊は増加しつつある。放牧密度も畜産単一経営地帯に比べて2倍ほど高くなっているが、耕地での飼料栽培による畜舎飼養が行われている。

請負制度で農家が土地を長期間保有することで、土地投資を回り合理的な農業経営の発展が期待された。請負面積は実施当時の世帯人数を基準としており、世帯人数の変動や経営規模の変化に応じにくい。農業環境政策での助成制度の基準は世帯員数が多く、経営規模と乖離することもある。請負耕地の貸借が一部みられるが、それは公認されておらず、借入地の助成金は請負地の保有者に支給されている。

今後の農牧経営、畜産単一経営の発展には、離農世帯からの草地借り入れ、家畜の共同飼育、飼料代の低減などによる生産条件の改善と、家畜販売ルートを拡大して適正価格の実現を図るなど販売条件の改善が必要である。また林地を保有している農牧林複合経営地帯では、環境に大きな影響を与えない範囲内の樹木の伐採の許可などを検討する必要がある。

環境政策では、まず過放牧の程度を定量的に明確化したうえで、その程度に応じた対策の実施が必要である。また、家畜飼養頭数削減による損失補てん水準の改善と、実際の土地利用者への支給などの調整が課題である。退耕還林の助成も実質的に減額されているため、補助金の見直しが必要である。

## 審査結果の要旨

近年の中国経済の発展と並行して農牧経営も発展してきた。すなわち市場経済の発展により農畜産物の需要が増加し、また畜産物価格上昇により農家の家畜飼養頭数は増加してきた。しかし請負制度で保有する土地面積は固定されているため、面積当たりの家畜飼養頭数は増加を続け過度放牧となり、砂漠化につながる地域もできた。一部の地域では開墾も進んだ。そのため環境負荷を低減し、砂漠化防止を図る農業環境政策が実施されることになった。

本研究では、内モンゴル自治区の経済発展をふまえ、主として最近10年間の農牧経営の内容、類型、規模等の変化と過度放牧・耕作の実態を明らかにし、環境政策の効果や農家経営に与えた影響を解明し、今後の課題について考察している。ここでは3つのタイプの異なる農業地域で現地調査を実施し、データの収集・分析を行っている。

第一は半乾燥地帯に位置する耕種業を中心とした農牧林複合経営地帯(通遼市)、第二は乾燥地帯にある畜産単一経営地帯(シリンゴル盟)、第三は半乾燥地域にある畜産を中心とする農牧複合地帯(赤峰市)である。各地域からそれぞれ30戸、19戸、25戸の農家が対象として選定され、聞き取り調査により資料が収集された。

農牧林複合経営の通遼市では放牧地が共同利用され、ここでの自主的な耕地の開墾が進み、また在来の複合経営はいくつかの経営類型に分化してきた。すなわち大規模耕種農家(13%)、畜産中心農家(10%)、耕種中止農家(13%)に分化していることが明らかにされた。トウモロコシが耕種を中心となり、飼料用の青刈りトウモロコシ栽培が増え、牛は主に舎飼された。また林地の役割を重視した「退耕還林」政策が実施され、植林地も含め木の伐採が禁止されてきた。

乾燥地帯にあるシリンゴル盟の畜産単一経営では、まず2005年から2011年にかけて家畜飼養頭数は大きく増加し過放牧状態となってきたことが明らかにされている。そしてこのためとられた放牧禁止措置により飼料費は増加したが、支給される助成金ではそれを十分に補てんできない構造を明確化した。

畜産を中心とした赤峰市の複合経営においては、禁牧期間中にも放牧が依然として行われ、山羊の飼養頭数は減少傾向にあるものの、牛・羊は増加しつつあることが明らかにされた。耕地での飼料栽培による畜舎飼養が行われることにより、放牧密度は畜産単一経営地帯に比べて2倍ほど高くなっている。

実証研究により明確化された諸点をふまえ、今後の農牧経営、畜産単一経営の発展方向として、離農世帯からの草地借り入れ、家畜の共同飼育、飼料代の低減などによる生産条件の改善と、家畜販売ルートを拡大するなどの販売条件の改善が必要であることを考察している。また環境政策では、まず過放牧の程度を定量的に明確化したうえで、その程度に応じた対策の実施が必要であること、家畜飼養頭数削減による損失補てん方法と水準の改善が必要であることを考察し、適切な提言を行っている。

以上について、審査委員全員一致で本論文が岐阜大学大学院連合農学研究科の学位論文として十分価値のあるものと認めた。

[博士論文の基礎となる学術論文]

朝魯門・呉銀鈴・荒井 聡 退耕還林政策下における農牧林複合経営の構造変化 —内モンゴル自治区通遼市 E 村を事例として— 『食農資源経済論文集』第 67 巻第 2 号、39-48 頁、2016 年 10 月 20 日。

朝魯門・呉銀鈴・荒井 聡 草原地域における畜産単一経営の変化と禁牧政策の課題 —中国内モンゴル自治区シリングル盟ソニド右旗を事例として— 『農業・食料経済研究』掲載決定、印刷中。